



## **CONVOCATORIA**

POR LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUESTA A TIERRA DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS DE LA SEDE UGEL CALCA

### **LUGAR DE PRESENTACIÓN:**

MESA DE PARTES FÍSICA PRESENTAR EN (SOBRE CERRADO)  
Y/O VIRTUAL DE LA UGEL CALCA.

### **FECHA DE PRESENTACIÓN:**

DEL 13 AL 14 DE DICIEMBRE DEL 2023

### **HORARIO:**

24 HORAS

### **ADJUNTAR:**

- FICHA RUC
- RNP
- DECLARACIONES FIRMADAS
- COPIA DE DNI
- ESTAR DENTRO DEL RUBRO DEL SERVICIO SEGÚN SUNAT
- ADJUNTAR LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN LAS TERMINOS DE REFERENCIA
- **ATENCIÓN Y OBSERVACIÓN:** TODA COORDINACIÓN ENTRE OTROS CON EL ÁREA DE ABASTECIMIENTO.

ATENTAMENTE.



GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN CUSCO  
UGEL CALCA - UE 311  
*[Firma]*  
Regina Gamarra Huallpa  
DNI: 41250616  
RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO





**GOBIERNO REGIONAL  
DEL CUSCO**

**GERENCIA  
REGIONAL DE  
EDUCACIÓN CUSCO**



**UNIDAD DE GESTION  
EDUCATIVA LOCAL  
CALCA**

**ABASTECIMIENTO**

*"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

# **ANEXO 01**

## **DECLARACIÓN JURADA**

SEÑORES:

**UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL-CALCA.**

PRESENTE. -

DE MI MAYOR CONSIDERACIÓN

YO.....

.....

IDENTIFICADO CON DNI.....RUC.....

.....CON DOMICILIO LEGAL:.....

.....DEL DISTRITO.....PROVINCIA.....DEPARTAMENTO

.....

### **DECLARO BAJO JURAMENTO.**

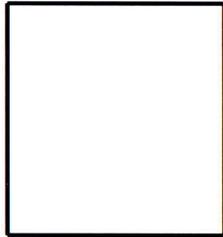
- NO ESTAR IMPEDIDO PARA CONTRATAR CON EL ESTADO, NI CON EMPRESAS PRIVADAS, ASÍ MISMO ESTOY AL DÍA CON PAGOS A LA SUNAT.
- LUEGO DE EXAMINADO LOS DOCUMENTOS DE PROCEDIMIENTO DE LA REFERENCIA Y CONOCIENDO TODOS LOS ALCANCES Y LAS CONDICIONES EXISTENTES, ASUMO EL COMPROMISO DE CUMPLIR CON LAS OBLIGACIONES, ASIMISMO CON LA CLAUSULA DE ANTICORRUPCIÓN SEÑALADAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y/O TÉRMINOS DE REFERENCIA QUE SE INDICAN.

CALCA,..... DE..... DEL 2023

Atentamente,

.....

FIRMA





GOBIERNO REGIONAL  
DEL CUSCO

GERENCIA  
REGIONAL DE  
EDUCACIÓN CUSCO



UNIDAD DE GESTIÓN  
EDUCATIVA LOCAL  
CALCA

ABASTECIMIENTO

*"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

## **ANEXO 02**

### **CARTA DE AUTORIZACIÓN PAGO EN CCI**

SEÑORES:

**UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL-CALCA.**

Asunto: **Autorización para pago con abonos en cuenta CCI**

Por medio del presente, comunico a usted, que mi número de código de cuenta interbancaria CCI, en soles del banco .....es:

**PROVEEDOR** : .....

**R.U.C. N°** : .....

**TELEFONO N°** : .....

**CCI N°** : .....

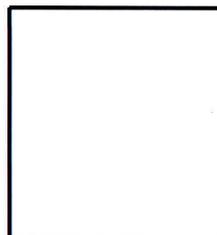
**CORREO** : .....

En tal sentido, agradeceré se sirva disponer lo conveniente para que los pagos a mi nombre sean abonados en la cuenta que corresponde el indicado CCI.

Así mismo dejo constancia que la factura a ser emitida por mi representada, una vez cumplida o atendida la correspondiente orden de compra y/o de servicio o las prestaciones de bienes y/o servicios materia del contrato quedara cancelada para todos los efectos mediante la sola acreditación del importe de la referida factura a favor de la cuenta en la entidad bancaria a que se refiere al primer párrafo de la presente.

Atentamente.

.....  
FIRMA





GOBIERNO REGIONAL  
DEL CUSCO

GERENCIA  
REGIONAL DE  
EDUCACIÓN CUSCO



UNIDAD DE GESTION  
EDUCATIVA LOCAL  
CALCA

ABASTECIMIENTO

*"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

## ANEXO 03

# DECLARACIÓN JURADA

SEÑORES:

**UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL-CALCA.**

PRESENTE. -

DE MI MAYOR CONSIDERACIÓN

YO \_\_\_\_\_

IDENTIFICADO CON DNI \_\_\_\_\_ RUC \_\_\_\_\_

DOMICILIO LEGAL \_\_\_\_\_

DEL DISTRITAL \_\_\_\_\_, PROVINCIA \_\_\_\_\_

DEPARTAMENTO \_\_\_\_\_

AL AMPARO DE DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 41°Y 42° DE LA LEY N° 27444-  
LEY DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL.

**DECLARO BAJO JURAMENTO.**

- NO TENGO RELACIÓN DE PARENTESCO CON EL PERSONAL QUE LABORA EN LA UGEL LA CALCA DENTRO DEL CUARTO GRADO DE CONSANGUINIDAD Y SEGUNDO GRADO DE AFINIDAD.
- NO CUENTO CON ANTECEDENTES PENALES.
- NO CUENTO CON ANTECEDENTES JUDICIALES.
- NO CUENTO CON ANTECEDENTES POLICIALES.

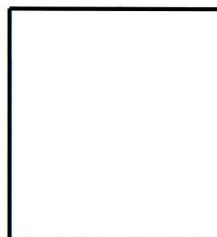
LA PRESENTE DECLARACIÓN LA REALIZO EN HONOR A LA VERDAD; Y EN CASO DE COMPROBARSE FRAUDE O FALSEDAD EN LA DECLARACIÓN; ME SOMETO A LAS CONSECUENCIAS ESTABLECIDAS EN EL NUMERAL 32.3) DEL ARTÍCULO 32° DE LA LEY N° 27444.

CALCA, ..... DE..... DEL 2023

Atentamente,

.....

FIRMA





GOBIERNO  
REGIONAL DEL  
CUSCO

GERENCIA  
REGIONAL DE  
EDUCACIÓN



UNIDAD DE  
GESTION  
EDUCATIVA

AREA DE GESTION  
INSTITUCIONAL/  
INFRAESTRUCTURA

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

## TERMINOS DE REFERENCIA

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INTALACION DEL SISTEMA ELECTRICO DE PUESTA A TIERRA EN EL LOCAL DE LA UGEL CALCA, DISTRITO DE CALCA PROVINCIA DE CALCA Y DEPARTAMENTO DE CUSCO"

### 1. OBJETO:

Contratación de persona natural o jurídica para el Servicio de mantenimiento e instalación del sistema eléctrico de puesta a tierra en el local de la Ugel calca, según el informe técnico de situación actual del sistema de instalaciones eléctricas y pozo a tierra, donde presenta observaciones y recomendaciones para el cumplimiento de la certificación y los parámetros estándares.

### 2. FINALIDAD PÚBLICA:

El presente requerimiento busca la contratación del servicio a fin de mejorar el sistema de puesta a tierra de equipamiento eléctrico de la sede Ugel calca y oficinas que cuenta dicho establecimiento; con fines de protección de equipos y seguridad para el personal que se desempeña en cada área y oficina.

### 4. OBJETIVO GENERAL Y ESPECIFICOS

El objetivo general: Mejorar el sistema de puesta a tierra del equipamiento eléctrico de la Ugel calca y de todas las oficinas que se encuentran en ella.

Objetivo específico: Es la contratación de una empresa, profesional ingeniero y/o técnico que oferte las mejores condiciones técnicas y económicas, para la prestación del "servicio de mantenimiento e Instalación electrica del sistema de puesta a tierra en el local de la Ugel calca".

### 5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

El presente procedimiento se rige por el sistema de suma alzada.

### 6. ADELANTOS(FACULTATIVO): No se otorgará adelantos.

### 7. NORMAS OBLIGATORIAS Y/O VOLUNTARIAS:

El marco normativo del servicio es:

- Código Nacional de Electricidad – Suministro 2011
- Código Nacional de Electricidad – Utilización
- NTP 370.052:1999 Materiales que constituyen el pozo de puesta a tierra.



INFRAESTRUCTURA



**GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO**

**GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN**



**UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA CALCA**

**AREA DE GESTION INSTITUCIONAL/ INFRAESTRUCTURA**

*"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

- NTP 370.053:1999 Elección de los materiales eléctricos en las instalaciones interiores para puesta a tierra y Conductores de protección de cobre.
- NTP 370.055:1999 Sistema de puesta a tierra. Glosario de términos.
- NTP 370.056:1999 Electrodo de cobre para puesta a tierra.
- UNE 21-056 - Electrodo de pozo a tierra
- ABNT NRT 13571 - Haste de aterramiento ACO-Cobre e accesorios.
- ANSI C135.14 - Staples with rolled of slash points for overhead line construction.
- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783.
- Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto Supremo N° 005-2012-TR).
- Reglamento De Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad – 2013 (RESESATE-2013).

**8. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO:**

El alcance previsto para el "servicio de mejoramiento e Instalación eléctrica del sistema de puesta a tierra en el local de la Ugel calca". es el siguiente:

**8.1 NÚMERO Y UBICACIÓN DE LOS POZOS A TIERRA.**

Es el mantenimiento e implementación de un pozo que se encuentran desgastados ya que registran mediciones de resistencia de puesta a tierra elevadas; por lo que este sistema requiere ser mejorado, con la implementación de un pozo nuevo en las siguientes ubicaciones:

- Pozo a tierra para el transformador de distribución en la Ugel de Calca.

**8.2 TIPO DE SUELO A CONSIDERAR PARA LOS POZOS A TIERRA A CONSTRUIR:**

El tipo de suelo a considerar para efectos de cálculo y aplicación de la metodología más adecuada de construcción de los pozos de tierra es el siguiente:

UBICACIÓN	TIPO DE SUELO	RESITIVIDAD
Transformador de Distribución	Pedregos cubiert de césped	300 – 600 Ω-m
Generador de Emergencia	Pedregos cubiert de césped	300 – 600 Ω-m

INFRAESTRUCTURA





GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO

GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN



UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA CALCA

AREA DE GESTION INSTITUCIONAL/ INFRAESTRUCTURA

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Fuente: Henryk Markiewicz y Dr. Antoni Klajn - Power Quality Initiative (2003)

El tipo de suelo fue tomado de una tabla de un artículo de Henryk Markiewicz y Dr. Antoni Klajn en su obra el "Puestas a tierra y EMC",

### 8.3 RESISTIVIDAD DEL SUELO:

Las mediciones de resistividad del terreno realizadas en campo por el método de Wenner son:

Telurómetro: Marca Fluke Modelo: 1625

- Resistividad del suelo del transformador de distribución = 356  $\Omega$ -m.
- Resistividad del suelo de generador de emergencia = 389  $\Omega$ -m.

### 8.4 CARACTERISTICAS ESPECÍFICAS DEL POZO A TIERRA:

El relleno del pozo será con capas compactadas de 0.8 m de tierra de cultivo tratada sin fertilizantes, cada capa tratada con 80 Kg. de Bentonita o Sulfato de Magnesio, con sales electrolíticas y otros.

#### 8.4.1 DIMENSIONES DEL POZO A TIERRA:

El pozo tendrá una excavación de una sección de 1.8 - 2.0m x 1.8 - 2.0m mínimo por 3.0 m de profundidad.

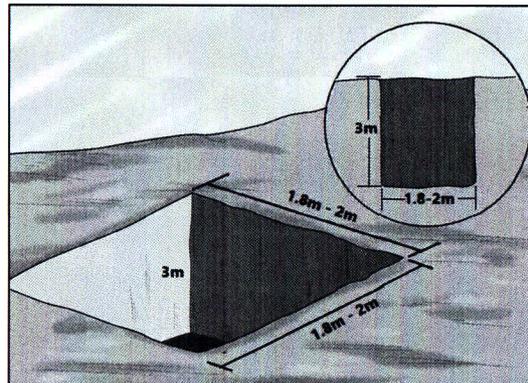


Gráfico N° 01 - Dimensiones del Pozo



#### 8.4.2 RELLENO DEL POZO A TIERRA:

- a. El relleno del pozo a tierra será con capas compactadas de 0.8 m de tierra de cultivo tamizada sin fertilizantes y tratada con dos bolsas de Bentonita o Sulfato de Magnesio de 20-25 Kg.



GOBIERNO  
REGIONAL DEL  
CUSCO

GERENCIA  
REGIONAL DE  
EDUCACIÓN



UNIDAD DE  
GESTION  
EDUCATIVA

AREA DE GESTION  
INSTITUCIONAL/  
INFRAESTRUCTURA

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- b. Cada capa de 0.8m se debe tratar con una dosis sales electrolíticas (Thor gel) y otros aditivos que mejoren una resistividad del suelo menor de 200 Ohms-metro hasta cubrir el electrodo, los aditivos químicos deben garantizar la conductibilidad eléctrica por un mínimo de cuatro (4) años y no deben ser corrosivos ni degradante del medio ambiente.

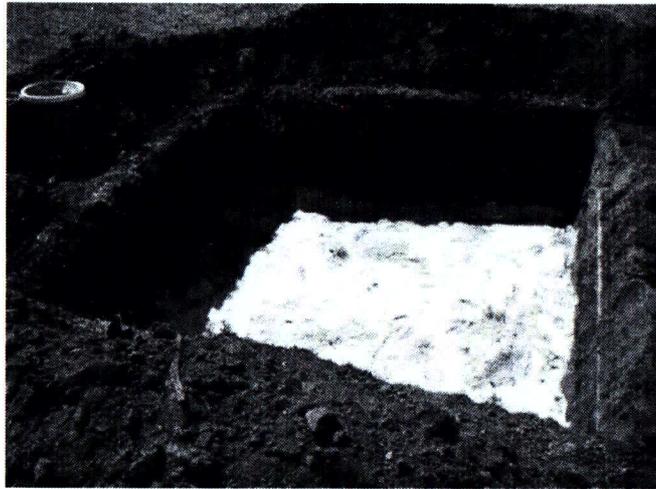


Gráfico N° 02 - Detalle de las capas de tierra tratadas con bentonita

#### 8.4.3 ELECTRODO DEL POZO A TIERRA:

- a. El electrodo deberá ser una varilla de Cobre electrolítico al 99.90 % de alta conductividad de 19 mm o  $\frac{3}{4}$ " de diámetro, por 2.40m de longitud, que deberá ser instalado cubierto de cemento conductivo y alrededor con capas de tierra tratada en la parte central del pozo.



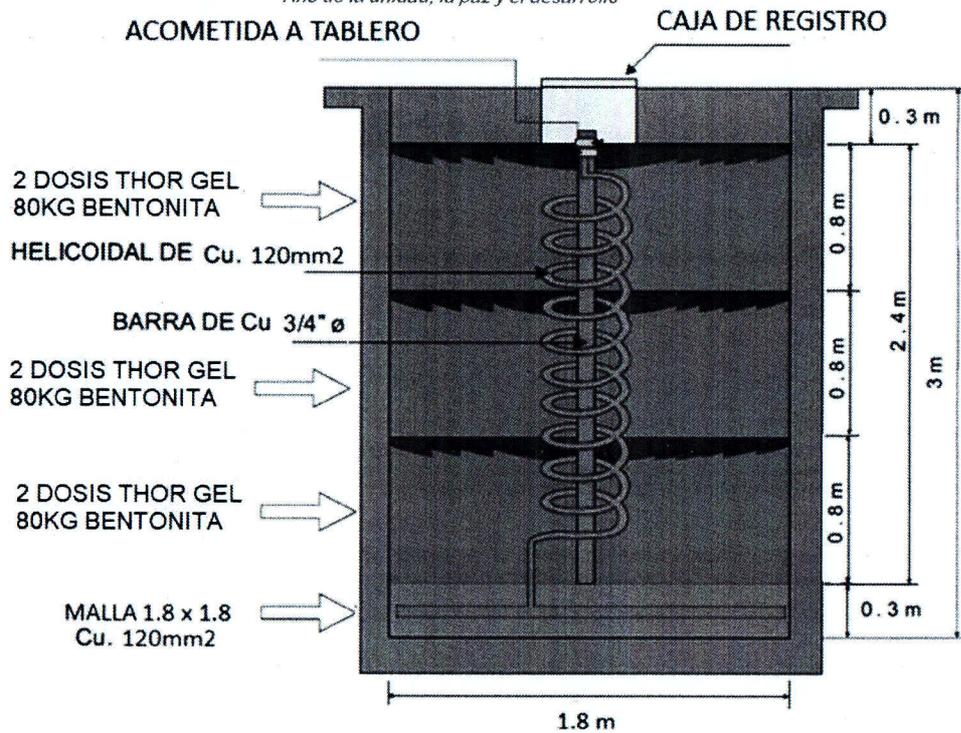


Gráfico N° 03 – Dimensiones y detalles del electrodo, malla, helicoidal, aplicación de dosis de Thor gel y Bentonita.

- b. Alrededor del electrodo cubierto con cemento conductor se instalará un espiral (helicoidal) de conductor de Cu desnudo de 120mm<sup>2</sup>, que debe ser una extensión de la malla y sin conexión al electrodo.
- c. La conexión del electrodo con la acometida del tablero se realizará con soldadura exotérmica auto fundente tipo CADWEL o similar, así como para la conexión del electrodo mecha de la malla en el registro.

#### 8.4.4 CEMENTO CONDUCTIVO:

Se empleará para el electrodo de cobre y la malla de tierra profunda, para el electrodo se debe emplear un tubo PVC de 6" - 8" de aproximadamente 50 cm como molde, cubrir el electrodo con cemento conductor en el centro del pozo a tierra y por la parte superior debe quedar a 20 cm. por debajo del nivel del piso (suelo). Rellenar la tubería con el cemento conductor y el electrodo en el centro y el exterior del tubo en el pozo con tierra de cultivo tamizada y tratada con bentonita.

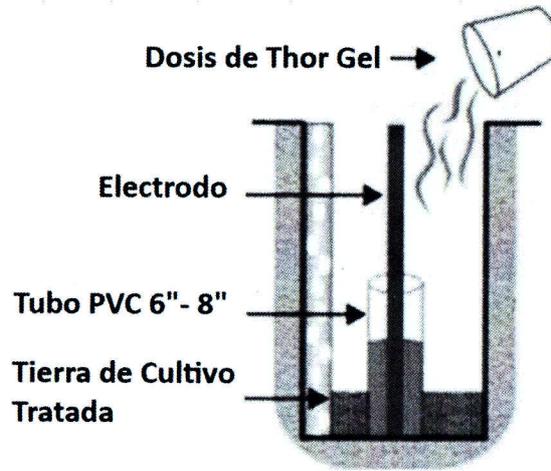


Gráfico N° 04 - Detalle del cubrimiento del electrodo con cemento conductivo y tierra de cultivo tratada.

#### 8.4.5 CONDUCTOR DE CONEXIÓN:

40 metros de conductor de conexión de puesta a tierra será de cobre electrolítico al 99.90 % de 70mm<sup>2</sup> de temple suave tipo desnudo de alta resistencia a la corrosión química y de conformación cableado helicoidal concéntrico, que conectará desde el registro de pozo a tierra hasta el tablero ubicado a 20 metros con su respectivo terminal bimetálico tipo ojal para perno de 12mm, en el caso de pisos o subidas serán entubadas con tubería de PVC SAP.

#### 8.4.6 MALLA DE TIERRA PROFUNDA:

El pozo a tierra contará con una malla de tierra profunda fabricada de conductor de cobre electrolítico al 99.90 % de 120mm<sup>2</sup> de temple suave de 37 hilos, del tipo desnudo de alta resistencia a la corrosión química y de conformación del cableado helicoidal concéntrico, con uniones de soldadura exotérmica a autógena con bronce; el que será instalado a 10 -15 cm de la base del fondo del pozo, recubierto con cemento conductivo en medio de capas de tierra de cultivo tamizada y tratada con bentonita desde el fondo del pozo y cubierto por encima de la malla, con una altura total de 30cm, ver el esquema de la del Gráfico N° 03.



GOBIERNO  
REGIONAL DEL  
CUSCO

GERENCIA  
REGIONAL DE  
EDUCACIÓN



UNIDAD DE  
GESTION  
EDUCATIVA

AREA DE GESTION  
INSTITUCIONAL/  
INFRAESTRUCTURA

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

La malla debe tener las siguientes dimensiones:

- a. 1.8m -1.9m de Ancho por 1.8m -1.9m de Largo.
- b. Cada cuadrícula de la malla debe tener 20-25cm x 20-25cm y debe estar unidos con soldadura exotérmica autógena con bronce.
- c. Material: conductor de cobre electrolítico al 99.90 % de 120mm<sup>2</sup> de temple suave de 37 hilos, del tipo desnudo.
- d. Chicote de conexión al exterior envuelto en forma de espiral alrededor del electrodo cubierto con cemento conductivo.

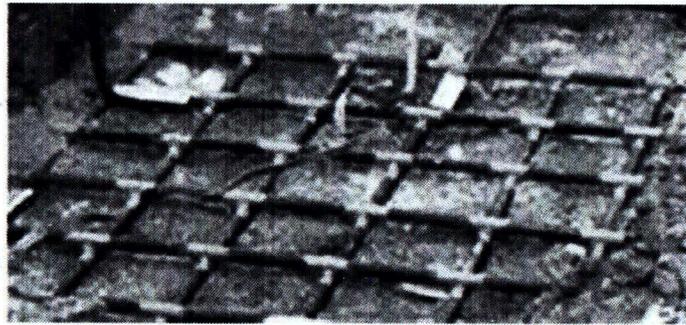


Gráfico N° 05.- Detalle de las cuadrículas de la malla de tierra profunda.

#### 8.4.7 CAJA REGISTRO Y TAPA:

El pozo tendrá una caja de registro con su respectiva tapa construida de concreto con las dimensiones y la señalización (fondo amarillo y trazo de símbolo color negro) según norma vigente.

8.4.8 VALORES DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA DE LOS POZOS: Los valores de resistencia del pozo a tierra, conformado por el electrodo vertical, el conductor helicoidal dentro del pozo más la malla de tierra profunda directamente enterrado se realizará con un telurómetro con calibración vigente, dicho valor deberá ser menor a 15 Ohmios, que está en el rango permitido por el Código Nacional de Electricidad.



GOBIERNO  
REGIONAL DEL  
CUSCO

GERENCIA  
REGIONAL DE  
EDUCACIÓN



UNIDAD DE  
GESTION  
EDUCATIVA

AREA DE GESTION  
INSTITUCIONAL/  
INFRAESTRUCTURA

*"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

En el caso que no se obtenga los valores antes indicados, previas autorización de San Gabán se realizará conexiones a otros pozos de tierra existentes previo mantenimiento mediante conductor de las mismas características que los pozos construidos siempre que tengan una separación como mínimo 5 metros de distancia como lo indica la norma nacional.

#### 8.5 CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS POZOS A TIERRA:

Los pozos a tierra construidos deben cumplir los siguientes fines generales:

8.5.1 SEGURIDAD: Capacidad de proteger la integridad física de las personas, equipos e instalaciones eléctricas y electrónicas del defecto de las diferencias de potencial (tensiones de toque y paso, sobre corrientes, tensiones y corrientes tipo impulso) y de las sobre corrientes producto de fallas a tierra.

8.5.2 OPERACIÓN: Servir como referencia operativa de potencial para equipos y sistemas eléctricos y electrónicos

8.5.3 PROTECCIÓN: Minimizar las tensiones de toque y paso, así como conducir y drenar a tierra las sobre corrientes de falla o de tipo impulso (rayo) producido por descargas atmosféricas, de manera segura.

#### 8.6 PRESENTACION DE INFORMES TÉCNICOS:

La presentación de Informe Técnico, consistirá en:

- a. Un Informe Técnico con una memoria descriptiva como construido con galería fotográfica y planos detallados, así como los cálculos justificativos realizados, presentados en medio digital y físico.
- b. Protocolo de mediciones de resistencia de puesta a tierra de cada pozo con telurómetro de calibración vigente.

El Informe Técnico se entregarán en medio físico y original debidamente suscrito por la empresa, el responsable profesional y/o

INFRAESTRUCTURA





GOBIERNO  
REGIONAL DEL  
CUSCO

GERENCIA  
REGIONAL DE  
EDUCACIÓN



UNIDAD DE  
GESTION  
EDUCATIVA

AREA DE GESTION  
INSTITUCIONAL/  
INFRAESTRUCTURA

*"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

Técnico del servicio y en medio digital, los que deberá presentarlos en las oficinas de la Ugel Calca mediante mesa de partes.

#### 8.7 OBLIGACIONES DE LAS PARTES EN LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

- a. proporcionará toda la información técnica y necesaria para el cumplimiento del servicio.
- b. facilitará la disponibilidad del área donde se realizará el servicio.
- c. proporcionará un lugar seguro y adecuado para el almacenamiento temporal de materiales, equipos y herramientas del contratista para la ejecución del servicio.

#### OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

- a. El servicio es a suma alzada por lo que el contratista en su propuesta debe incluir todos los costos directos e indirectos de equipo, herramientas y personal.
- b. La movilización, alimentación y hospedaje del personal del contratista es por su cuenta.
- c. El contratista debe contar con todos los equipos y herramientas necesarias para alcanzar el objetivo del servicio.
- d. El personal del contratista debe cumplir las normas nacionales, así como debe contar con sus implementos de protección personal y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR).
- e. Portar constancias SCTR salud y pensión en físico o digital.
- l. El contratista o visitante debe contar con protección facial (careta transparente acoplable al casco).
- q. El personal del contratista debe cumplir las normas medioambientales nacionales e internas de establecidas

#### 8.8 PERSONAL PARA EL SERVICIO

El personal requerido para el servicio es el siguiente:

##### 8.8.1 01 RESPONSABLE DEL PROFESIONAL:

Profesional ingeniero y/o Técnico en electricidad con 6 meses de experiencia en instalación de puestas a tierra o mantenimiento preventivo, predictivo de instalaciones industriales o domiciliarias.

INFRAESTRUCTURA





**GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO**

**GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN**



**UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA CALCA**

**AREA DE GESTION INSTITUCIONAL/ INFRAESTRUCTURA**

*"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

Personal de apoyo con experiencia mínima de 6 meses en construcción civil o mantenimiento en general, el número de ayudantes será definido por el postor tomando en cuenta el plazo establecido para el servicio.

**9. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN:**

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, las cuales deben ser acreditadas documentalmente:

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<u>Requisitos:</u> No <u>Aplica. Acreditación:</u> No Aplica.
B.2	INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA
	<u>Requisitos:</u> No <u>Aplica. Acreditación:</u> No Aplica.
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	RESPONSABLE INGENIERO Y/O TÉCNICO: <u>Requisito</u> S: Profesional Y/o Técnico en Electricidad. <u>Acreditación:</u> Se acreditará con copia simple de Título o Certificado.  El título será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el

INFRAESTRUCTURA

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN CUSCO  
UGEL CALCA N.º E. 311  
*[Signature]*  
Ing. Crystianes Vidal Carrales Jorge  
ESPECIALISTA EN INFRAESTRUCTURA



GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO

GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN



UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA EDUCATIVA

AREA DE GESTION INSTITUCIONAL/ INFRAESTRUCTURA

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.

En caso de que el título no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

B.3.2	CAPACITACIÓN
<p><u>Requisitos:</u> No  <u>Aplica. Acreditación:</u>          No Aplica.</p>	
B.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
<p>RESPONSABLE INGENIERO Y/O TÉCNICO:  <u>Requisitos:</u>          SEIS (6) meses de experiencia en construcción civil y/o mantenimiento de sistemas de puesta a tierra.</p> <p><u>Acreditación:</u>          La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes</p>	

documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

**Importante**

- Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y

INFRAESTRUCTURA





GOBIERNO  
REGIONAL DEL  
CUSCO

GERENCIA  
REGIONAL DE  
EDUCACIÓN



UNIDAD DE  
GESTION  
EDUCATIVA

AREA DE GESTION  
INSTITUCIONAL/  
INFRAESTRUCTURA

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- 2 En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.

10. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución del presente contrato es como máximo de 5 días calendarios, el mismo que se computa desde el día siguiente de recibida la orden de servicio o la firma del contrato.

11. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

La prestación del servicio se realizará en las instalaciones de la Ugel Calca distrito de Calca, provincia de Calca, departamento de Cusco.

12. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN:

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{montovigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Esta penalidad se deduce de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario.

Esta penalidad puede alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de la contratación vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

INFRAESTRUCTURA





**GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO**

**GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN**



**UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL CALCA**

**AREA DE GESTION INSTITUCIONAL/ INFRAESTRUCTURA**

*"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora, LA ENTIDAD puede resolver la orden de servicio por incumplimiento.

**13. OTRAS PENALIDADES:**

De conformidad a la Ley de Contrataciones del Estado, se aplicará otras penalidades sí el contratista incumple Normas y obligaciones descritas en los Términos de Referencia de la prestación del servicio; que se aplicará en porcentajes (%) de la Unidad Impositiva Tributaria Vigente de acuerdo a la siguiente escala de penalidades.

**ESCALA DE PENALIDADES (% UIT)**

ITEM	DESCRIPCION DE LA INFRACCIÓN/OBSERVACION	PENALIDAD
1	Incumplir Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Reglamentos de la Ley 29783, RM N° 111-2013-MEM/DM (Resesate-2013), Reglamento Interno; Requisitos de Seguridad y Salud Ocupacional según la Norma OHSAS 18001;	50% UIT por cada observación
2	Incumplir Normas y Políticas de Protección del Medio Ambiente (Ley N° 28611), Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas (D.S. N° 29-94-EM) y Requisitos según Norma ISO 14001 vigente.	40 % UIT por cada observación
3	Incumplir las especificaciones técnicas, alcances y plazos establecidos para el servicio.	100 % UIT por cada observación

ITEM	DESCRIPCION DE LA INFRACCIÓN/OBSERVACION	PENALIDAD
4	Cambio de personal clave propuesto sin comunicación y aprobación del área usuaria.	100% UIT

**14. VICIOS OCULTOS:**

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios

INFRAESTRUCTURA

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
GERENCIA REGIONAL DE EDUCACION CUSCO  
UGEL CALCA - U.E. 311  
  
Ing. Crhistianis Saúl Corrales Jorge  
ESPECIALISTA EN INFRAESTRUCTURA



GOBIERNO  
REGIONAL DEL  
CUSCO

GERENCIA  
REGIONAL DE  
EDUCACIÓN



UNIDAD DE  
GESTION  
EDUCATIVA

AREA DE GESTION  
INSTITUCIONAL/  
INFRAESTRUCTURA

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 146 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de 1 año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

15. CONFORMIDAD:

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 143 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por la oficina de AGI, área correspondiente a infraestructura.

16. FORMA DE PAGO:

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un pago único.

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del funcionario responsable de la División de Mantenimiento con la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informe Técnico de mantenimiento con el contenido mínimo especificado en el presente documento.

